Construction

SikaTop® 123 PLUS

Mortier ne s'affaisant pas, à base de ciment, modifié aux polymères, PLUS agent migrateur inhibiteur de corrosion

Description

SikaTop® 123 PLUS est un mortier à deux composants, à prise rapide, à base de ciment, modifié aux polymères, auquel un agent migrateur inhibiteur de corrosion a été ajouté. Formulé pour application à la truelle, il est conçu pour la réparation des surfaces verticales et en surplomb.

Domaines d'application

- S'utilise sur le béton et le mortier, en dessous, au-dessus ou au niveau du sol.
- Produit de réparations structurales pour les plafonds de bâtiments, stationnements, usines, ponts, tunnels, rampes et barrages.

Avantages

- Résistance à l'abrasion supérieure au mortier conventionnel.
- Résistance de liaisonnement assure une adhérence supérieure.
- Ne constitue pas un pare-vapeur.
- Compatible avec le coefficient de dilatation thermique du béton.
- Résistance supérieure aux sels déglaçants.
- Bonne résistance au gel et dégel.
- Résistance initiale élevée.
- Facile à appliquer, prise rapide, système simplifiant le travail.
- Grande résistance à la compression et à la flexion.
- Formulé à partir de granulats inertes et non-réactifs pour éliminer toute possibilité d'une Réaction alcali-granulat (RAG).
- Ininflammable.
- Conforme à la spécification MTO MI-67 pour les matériaux de rapiéçage.
- Conforme à la spécification AT B 391 pour les matériaux de rapiéçage.
- Version agréée NSF-ANSI Standard 61 pour le contact avec l'eau potable (disponible sur commande spéciale seulement).
- Agréé par l'Agence canadienne d'inspection des aliments.
- Approuvé par le Ministère des Transports de l'Ontario.
- Agréé par le Ministère des Transports du Québec.
- Produit qualifié par The Road Authority (TRA).

Données techniques

Conditionnement	Unité de 20,5 kg (45 lb)
Couleur	Gris béton lorsque mélangé
Consommation	Environ 10 L (0,353 pi³)
Conservation	12 mois dans l'emballage d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Pour des résultats optimals, conditionner le produit entre 15 et 24 °C (59 et 75 °F) avant de l'utiliser. Protéger le composant A contre le gel. Jeter, si gelé.
Rapport de malaxage	A:B = 1:4,8 par poids selon la consistance requise
Temps d'application [23 °C (73 °F)]	Environ 15 min après le malaxage du mortier
Temps de finition [23 °C (73 °F)]	Environ 30 - 60 min après la mise en place du mortier

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.

Masse volumique ASTM C185 2000 kg/m³ (125 lb/pi³)

Résistance à la compression ASTM C109, MPa (lb/po²)

24 h	20 (2900)
7 jours	37 (5366)
28 jours	50 (7250)

***Résistance à la compression ASTM C109,** MPa (lb/po²) **(essais avec Sikacem® Accelerator)**

Température	Dosage	24 h	2 jours	3 jours	28 jours
0 °C (32 °F)	1 bouteille (150 mL)	1 (145)	17 (2465)	24 (3480)	42 (6091)
0 °C (32 °F)	2 bouteilles (300 mL)	2 (290)	22 (3190)	30 (4351)	47 (6816)
10 °C (50 °F)	1 bouteille (150 mL)	20 (2900)	34 (4931)	40 (5800)	54 (7832)
10 °C (50 °F)	2 bouteilles (300 mL)	28 (4061)	38 (5511)	42 (6091)	56 (8122)
23 °C (73 °F)	1 bouteille (150 mL)	27 (3916)	34 (4931)	40 (5800)	56 (8122)
23 °C (73 °F)	2 bouteilles (300 mL)	31 (4496)	37 (5366)	42 (6091)	58 (8412)

* Tous les moules, les outils de malaxage et les composants en poudre ont été conditionnés au préalable d'après les températures d'essais. Les échantillons d'essais ont été préparés, coulés et mûris en respectant les températures indiquées lors des évaluations de résistance à la compression.
Le Sikacem® Accelerator a été bien mélangé dans son contenant avec le SikaTop® composant A avant de mélanger le tout avec le SikaTop® composant B.

Module d'élasticité ASTM C469

7 jours	17 GPa (2,4 x 10⁶ lb/po²)
28 jours	26 GPa (3,7 x 10⁶ lb/po²)

Résistance à la traction par fendage ASTM C496

21 jours	5 MPa (725 lb/po²)

Résistance de liaisonnement ASTM C882

24 h	7 MPa (1015 lb/po²)
28 jours	17 MPa (2465 lb/po²)

Construction

Résistance de liaisonnement CAN A23.2-6B	
28 jours	Plus grande que le béton
Perméabilité aux ions chlores AASHTO T277	
14 jours	270 Coulombs

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

Mode d'emploi

Préparation de la surface

Enlever le béton détérioré, impuretés, huile, graisse et autres matières qui nuisent à l'adhérence. Effectuer le travail de préparation avec un marteau-piqueur, décapage au jet d'eau haute pression ou tout autre moyen mécanique approprié. Rendre le substrat rugueux pour obtenir un profil de surface de ± 3 mm (1/8 po) (CSP 6-9). Humidifier la surface à réparer avec de l'eau propre. Le substrat doit être saturé superficiellement sec (SSS) mais sans eau stagnante durant l'application.

Malaxage

Mélanger mécaniquement au moyen d'une perceuse de forte puissance et réglée à basse vitesse (300-450 tr/min) pourvue d'une pale de malaxage (de type *Mud Mixer*). Bien brasser le composant A avant de l'utiliser, puis verser environ 4/5 du composant A dans le contenant à mélanger. Ajouter le composant B lentement tout en continuant à mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance uniforme (maximum 3 minutes). Rajouter du composant A au mélange si l'on désire une consistance plus liquide. Si l'on n'a besoin que d'une petite quantité, veiller à ce que les composants soient bien dosés et que la portion du composant B soit mélangée de façon homogène avant le dosage. Le ratio approximatif de malaxage est A:B = 1:4,8 par poids.

Application

Au moment de l'application, la surface doit être humide (saturée superficiellement sèche) et sans eau stagnante. Frotter le mortier contre le substrat de manière qu'il pénètre dans les pores et bouche les vides. Alternativement, SikaTop® Armatec 110 EpoCem® peut être utilisé comme agent de liaisonnement. Avant que la couche frottée ne sèche, appliquer le mortier avec une truelle. Forcer le produit contre le bord de la réparation et procéder en direction du centre. Laisser le mortier achevé sa prise initiale [30 à 60 minutes après la mise en place à 23 °C (73 °F)], puis finir avec une truelle de bois ou d'éponge pour obtenir une surface rugueuse. Pour obtenir une surface très lisse, essuyer la truelle d'acier avec le composant A pendant la finition. Si la réparation nécessite plus d'une couche, chaque couche doit être appliquée dès que la précédente la supportera et toutes les surfaces, sauf la dernière, doivent demeurer rugueuses. Le travail inachevé de la journée précédente doit être laissé « rugueux » et on doit enlever toute couche (film) de polymère afin d'assurer une bonne adhérence lors de la reprise du travail.

Mûrissement

Pour obtenir une performance conforme aux données techniques, la cure est requise et devra être faite selon les recommandations de l'ACI 308 pour les bétons de ciment. Exécuter le mûrissement selon une méthode reconnue, comme pulvérisation d'eau/toile de jute humide, pellicule de polyéthylène blanc ou agent de mûrissement à base d'eau approuvé, comme le Sika® Florseal® WB 18 & 25. Le mûrissement doit commencer immédiatement après la mise en place et la finition. Le mûrissement humide doit se faire pendant 24 heures seulement. Protéger le mortier fraîchement appliqué du soleil direct, pluie, vent et gel.

Nettoyage

Nettoyer les outils et l'équipement immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que manuellement ou mécaniquement. Se nettoyer les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

Restrictions

- Épaisseur minimale d'application : 3 mm (1/8 po).
- Épaisseur maximale d'une couche : 38 mm (1½ po).
- Température minimale ambiante et du substrat : 7 °C (45 °F) et en hausse au moment de l'application, à moins d'utiliser le Sikacem® Accelerator (consulter la section Données techniques pour en savoir plus sur le dosage, les résistances et les températures).

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter **les fiches signalétiques les plus récentes** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.
Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001